ISSN 0767 - 5542

Grandes cultures

BULLETIN N° 582 DU 22 AOUT 1990 - ENVOI N° 23

BLE: - Mouche grise et mouche jaune

Le dépliant vert d'automne

PRODUITS : Lindane, Atrazine et Simazine:

restrictions d'emploi

COLZA: - Ravageurs d'automne

- Désherbage

BLE

- MOUCHE GRISE OU MOUCHE JAUNE ?

1 - LA MOUCHE GRISE :

- <u>Situation</u>: Connu depuis longtemps, ce ravageur souvent discret dans notre région provoque localement des dégats. (Secteurs de Nemours et Meaux en Seine et Marne surtout)

Les mouches pondent des oeufs avant le semis et les larves se développent dans le bourgeon à la sortie de l'hiver, conduisant au symptôme de "dernière feuille jaune" vers le mois de mars.

 <u>Lutte</u>: * Préférer un semis précoce et une bonne implantation de la culture pour obtenir une céréale plus développée en sortie d'hiver.

* Produits :

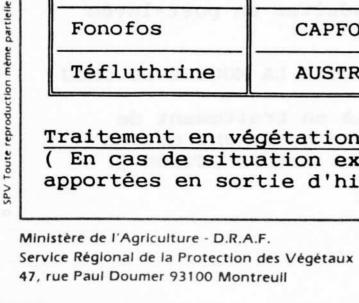
Traitement de semences : (type T4) conseillé en zone à risques

Matières Actives	Spécialités	Dose g/q	Sélectivité	Efficacité
Lindane + Endosulfan	nombreuses	40 + 100	BONNE	Rémanence faible
Diéthion	GERMITO	150	Retard levée	Moyenne
Fonofos	CAPFOS	175	Retard levée	BONNE
Téfluthrine	AUSTRAL	20	TRES BONNE	BONNE

Traitement en végétation : inutile dans notre région.

(En cas de situation exceptionnelle des informations seront apportées en sortie d'hiver à ce sujet).

744





2 - LA MOUCHE JAUNE :

- <u>Situation</u>: Ce ravageur cause le même type de dégats: mort du pied par destruction du coeur. Il a été identifié çà et là dans toute notre région en 1989.

Cette mouche pond tardivement, sur des céréales déjà semées. En sortie d'hiver, les larves détruisent les pieds et donnent des symptômes de "dernière feuille jaune" environ trois semaines après ceux de la mouche grise.

- <u>Lutte</u>:* LES TRAITEMENTS DE SEMENCE SONT INEFFICACES contre ce ravageur qui ne cause pas encore trop de dégats chez nous. * En cas de symptôme, nous contacter pour identification.

TOUTES CULTURES

- RESTRICTIONS D'UTILISATION DE MATIERES ACTIVES

Au J.O du 13.07.1990, le Ministère de l'Agriculture a pris les décisions suivantes, (à application immédiate):

* ATRAZINE et SIMAZINE :

- Limitation d'autorisation aux seuls usages ou l'apport d'atrazine ou de simazine ou du mélange ne dépasse pas 1500g/ha.
- Retrait des spécialités ne satisfaisant pas cette condition.

* LINDANE :

- Même principe, avec un apport maximum de 1350 g/ha en traitement de sol.

- De plus, retrait d'homologation des traitements foliaires et de semences sur betteraves et crucifères oléagineuses.

COLZA

- RAVAGEURS D'AUTOMNE :

1 - LA MOUCHE DU CHOU (Asticots dans les racines)

Ces dégats sont visibles le plus souvent dans une zone allant de Corbeil Essonne à Lorrez le Bocage. Dans ce secteur, il convient de ne pas semer trop tôt pour ne pas mettre en coincidence le vol de la mouche avec le stade le plus attractif du colza : 2 à 3 feuilles.

- Viser une levée après le 15 septembre.

- Employer des microgranulés localisés dans la raie de semis.

- L'efficacité des traitements sur adultes en post-levée est irrégulière et déconseillée.

INSECTICIDES HOMOLOGUES EN TRAITEMENT DU SOL CONTRE LA MOUCHE DU CHOU :

L'Oftanol T (isophenphos + thirame), homologué en traitement de semences contre la grosse altise à 4 kg/Q, semble avoir une action intéressante contre le mouche du chou (selon des essais CETIOM).

EFFICACITE Bonne efficacité

Efficacité moyenne

Efficacité médiocre

Efficacité insuffisante et/ou prod. non autorisé Information à confirmer

Présence de souches résistantes

Dose de produit commercial à utiliser en g/q ou ml/q





FORMULATION

WS : poudre mouillable pour traitement de semences

FS: suspension concentrée pour traitement de semences

WG: granulés à disperser dans l'eau

CS: suspension de capsules DS : poudre pour traitement de semences à sec

LS : liquide pour traitement de semences

RAVA TRAITEMENTS DE SEMENCES **MALADIES GEURS** Juin 1990 BLE **AVOINE MATIERES ACTIVES** ORGE **SPECIALITES** SEIGL **FIRMES** ORGE AVOINE COMMERCIALES (concentration % ou g/l) SEIGLE MOUCHE GRISE COUVERT CHARBON NU **-USARIOSES** FUSARIOSES juin 1990 TAUPIN ITCF F.

BLE

150	150	150	150	1	0	150	23	100	tre-	150	331	150	150	QUINOLATE PLUS SEM. ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 %	2	
150	150	150	150			150				150		150	150	GERMIPRO TS	Pépro	WS	iprodione 35% + carbendazime 17,5%		THE DE
200	200	200	200		100	200		F224	114	200		200	200	CUPROLATE PLUS	DowElanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 %	30	
200				200	200	200	100		200				JE 000	BAYTAN MZ	Bayer	WS	triadiménol 15% + mancozèbe 40%	646	
200			100		200		10 (2)	100	200					BAYTAN 15	Bayer	WS	triadiménol 15%	- 1	Bail St
150	150	plan.						1.76		200				SIBUTOL 10	Bayer	WS	bitertanol 10%		
200	200	200	200			E M				200		200	200	TEBUZATE	DowElanco	WS	thiabendazole 60%	- 35	
200	200	200	-			200	200	WA T	1153	200	THE REAL PROPERTY.	edite (627/052)	Charlespanished	MANOLATE	DowElanco	DS	manèbe 48%	4 10	
	200	200	200	100			100	ME I		200		200	200	POMARSOL	Bayer	ws	thirame 80%	10 (9)	
	-	-	200					18.1		200		200	200	POMARSOL ULTRADISPERSIBLE	Bayer	WG	thirame 80%	219	
200		160		HLE	180	THE		100	200				NIN	BAYTAN 15 FLO	Bayer	FS	triadiménol 150 g/l	1 100	MALE

INSECTICIDES

365 365 CAPFOS La Quinoléine CS fonofos 480 a/l CAPFOS DowElanco CS fonotos 480 g/l 365 365

CORVIFUGES

WS anthraquinone 80% Bayer **CORBIT 80**

H. GRAMINEUM CHARBON NU FUSARIOSES

ITCF

MOUCHE GRISE

150 150 150 150 INSECTICIDES + CORVIFUGES

150 150 QUINOLATE PLUS ANTITAUP.ECO La Quinoléine WS oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + lindane 31,5% 150 150 150

> COMPLEMENT MG La Quinoléine LS endosulfan 250 g/l + lindane 100 g/l COMPLEMENT MG La Quinoléine WS endosulfan 33,4% + lindane 13,4%

juin 1990

FONGICIDES + CORVIFUGES

200	200	200	200						200		200	200	GENOIS	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10% + prochloraze 9,2 % + anthraq. 25%	200
200	200	200	200		100		MA	TO W	200	1375	200	200	SIBUTOL MZA	Bayer	WS	bitertanol 7,5% + mancozèbe 40% + anthraq. 20%	200
400	400	400	400		400		400		400		400	400	QUINOLATE PLUS HIFI LIQUIDE	La Quinoléine	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l	400
400	400	400	400	188 163	400	100	400		400		400	400	VINCIT FLO	Sopra	FS	flutriafol 18,7 g/l + oxyq. de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq. 125 g/l	400
200	200	200	200		200		200	20	200		200	200	QUINOLATE PLUS HIFI	La Quinoléine	WS	flutriafol 3,75% + oxyq. de Cu (forme B') 10% + anthraq. 25%	200
200	200	200	200		200		200		200		200	200	VINCIT PM	Sopra	WS	flutriafol 3,75% + oxyq. de Cu (forme B') 10% + anthraq. 25%	200
200	200	200	200		200		200		200		200	200	CUPROLATE PLUS T2 FX	DowElanco	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l	200
200	200	200	200	B 80	200	1			200		200	200	CUPROLATE PLUS T2 LI	DowElanco	FS	oxyq, de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq, 250 g/l	200
200	200	200	200		200		50	13	200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI	DowElanco	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l	200
200	200	200	200		200	180	ESS		200		200	200	CUPROLATE PLUS CORBEAUX	DowElanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10% + anthraq. 25%	200
330	330	330	330	ES DE	330				330		330	330	PELLEXPAN AC (1)	La Quinoléine	LS	oxyq. de Cu (forme B') 60,7 g/l + anthraq, 151 g/l	330
200	200	200	200	MAG	200	1.8.			200		200	200	QUINOLATE PLUS ACFI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10% + anthraq. 25%	200
200	200	200	200		200		la con		200	13	200	200	QUINOLATE PLUS ACFL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu (forme B') 100 g/l + anthraq. 250 g/l	200
400	400	400	400 40	00	400	400	400		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FL	La Quinoléine	FS	carboxine 250 g/l + oxyq, de Cu (forme B') 50 g/l + anthraq, 125g/l	400
400	400	400	400 40	00	400		400		400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X AC FI	La Quinoléine	WS	carboxine 25% + oxyq. de Cu (forme B') 5% + anthraq. 12,5%	400
150	150	150	150		150		10-11		150	Mes	150	150	QUINOLATE PLUS ANTICORB.ECO	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 13,3 % + anthraq. 33,5%	150
200	200	200	200						200	15	200	200	GERMINATE DOUBLE LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 150 g/l + anthraq. 250 g/l	200
200	200	100	100			130	5/11	1		1			SIBUTOL A	Bayer	FS	bitertanol 75 g/l + anthraq. 250 g/l	200
400	400	400	400		3 0		100	100	400	4 13	400	400	TEBUZATE GTC	DowElanco	FS	thiabendazole 250 g/l + triacétate de guazatine 200 g/l	400
	200	200	200	41 (0)				1	200	189	200	200	PANOCTINE 40	Sopra	LS	triacétate de guazatine 400 g/l	200
			300		300	300	300	300		300	1000	212	TRIMISEM	DowElanco	WS	nuarimol 6,5% + manèbe 26,5% + anthraq. 16,5%	300
		1.00		V 03	700	1		700		6	1		FERRAX	Sopra	FS	éthyr.286 g/l + flutr.21,4 g/l + ox. Cu (B') 286 g/l + anthraq.71,5 g/l	700
MIL					700	lent.	700	700			100		GEOR	La Quinoléine	FS	éthyr.286 g/l + flutr.21,4 g/l + ox. CU (B') 286 g/l + anthraq. 71,5g/l	700
			636		200			200					BAYTAN TA	Bayer	WS	triadiménol 15% + triazoxide 1% + anthraq. 25%	200
149			Barrier I	100	200		200		Territ	IS P		1	BRIO	Bayer	WS	triadiménol 7,5% + triazoxide 1% + anthraq. 25%	200
•		No.			400	No.	400	18		100	N B	1	GERIKO BIOP (2)	Pépro	FS	diniconazole 7,5 g/l + iprodione 75 g/l + anthraq. 125 g/l	400
			100	100	200		200			1.44	100		GERIKO SUPER	Pépro	FS	diniconazole 15 g/l + iprodione 150 g/l + anthraq. 250 g/l	200

GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES FUSARIOSES MINIDIO



RAVYL

juin 1990

DowElanco



FS myclobutanil 20,8 g/l + ampropylfos 27,5 g/l + anthraq. 83,3 g/l

MOUCHE GRISE CORBEAUX

00 300 QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE La Quinoléine WS ox. de Cu (B')6,6%+carbox.33,3%+lindane 16,6%+anthraq.16,6% 300

200	200	300	300	000	State			300	300	1000	000	000	domonita i aco i in illinia	DESTRUCTION OF THE PERSON OF T	2004		Section 1975		
400	400	400	400	400	40	0 40	00 4	100	400	400	400	400	QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE FI	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 5% + carbox. 25% + lindane 12,5% + anthraq. 12,5%	400		400
500	500	500	500						500		500	500	AUSTRAL	La Quinoléine	FS	oxyq. de Cu 60g/l + téflutrine 40 g/l + anthraq. 100 g/l	2 2	500	500
500	500	500	500		1				500		500	500	PELLEXPAN MG (1)	La Quinoléine	LS	ox. de Cu (B') 40 g/l + lindane 80 g/l + endosulfan 200 g/l		500	50
500	500	500	500						500		500	500	QUINOLATE PLUS MG FL	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B')40 g/l+lindane 80 g/l+endosulf. 200 g/l+anthraq. 100 g/l	77	500	50
300	300	300	300					H	300		300	300	QUINOLATE PLUS MG SAFI	La Quinoléine	WS	ox. Cu (B') 6,6 % + lindane 13,3% + endosulf. 33,3%	Est	300	30
100	400	400	400	200					400		400	400	QUINOLATE PLUS MG SAFLO	La Quinoléine	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 100 g/l + endosulf. 250 g/l		400	40
100	400	400	400						400		400	400	CUPROLATE PLUS MG3 LI	DowElanco	FS	ox. Cu (B') 50 g/l + lindane 100 g/l + endosulf. 250 g/l	400	400	40
300	300	300	300		30	0	100	189	300		300	300	QUINOLATE PLUS MG	La Quinoléine	WS	ox. Cu(B') 6,6%+lindane 13,3%+endosulf. 33,3%+anthraq. 16,6%	THE S	300	30
100	400	400	400	1921 199	40	0		100	400	8 8	400	400	QUINOLATE PLUS MG FI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (B') 5%+lindane 10%+endosulf. 25%+anthraq.12,5%		400	40
00	200	200	200		20	0		10	200		200	200	CUPROLATE PLUS TRIPLE	DowElanco	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10% + lindane 25% + anthraq. 25%	200		20
50	250	250	250	Tivi Le	25	0		44	250		250	250	QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	La Quinoléine	FS	oxyq, de Cu (forme B') 80 g/l + lindane 200 g/l + anthraq. 200 g/l	250		2
00	200	200	200		20	0		72	200		200	200	QUINOLATE PLUS TRIPLE FI	La Quinoléine	WS	oxyq. de Cu (forme B') 10 % + lindane 25% + anthraq. 25%	200		2
50	150	150	150		15	0			150		150	150	QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	La Quinoléine	ws	oxyq. de Cu (forme B') 13,3% + lindane 33,5% + anthraq. 33,5%	150		1
00	400	400	400	AL D	40	0			400		400	400	CUPROLATE PLUS MGC	DowElanco	WS	oxyq. de Cu (B') 5%+lindane 10%+endosulf. 25%+anthraq. 12,5%	400	400	4
00	400	400	400				1		400		400	400	GERMINATE 25 TRIPLE LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 125 g/l + anthraq. 125 g/l	400		4
00	300	300	300			1			300	DES	300	300	CHLOROBLE FORT SUPERFIX D	Pépro	WS	oxyq. de Cu 10% + lindane 13,3% + endosulfan 33,3%	300	300	3
00	400	400	400	60 6	100			i.	400		400	400	GERMINATE MG LIQUIDE	Pépro	FS	oxyq, de Cu 75 g/l + lindane 100 g/l + endosulfan 250 g/l	400	400	4
00	500	500	500	ME					500		500	500	GERMINATE CM	Pépro	WS	oxyq. de Cu 6% + diéthion 30% + anthraq. 10%		500	5
00	400	400	400					1	400		400	400	GERMISTAR (2)	Pépro	FS	oxyq. de Cu 75 g/l + lindane 100 g/l + endosulfan 250 g/l	400	400	4
00	600	600	600				30 40		600		600	600	TEBUZATE GTM	DowElanco	FS	thiab.166,7g/l+triac. guazatine 133,3g/l+lind. 66,7g/l+end.166,7	600	600	6
50	250	250	250		25	0 25	50		250	250	250	250	MANOLATE TRIPLE	DowElanco	DS	manèbe 48% + lindane 20% + anthraq. 20%	250		2
00	200	200	200		20	0 20	00	200	200	200	200	200	CHLOROBLE M TOTAL	Pépro	WS	manèbe 40% + lindane 20% + anthraq. 25%	200		2
50	250	250	250	F 8 E	25	0 25	50		250	250	250	250	GRANEBE TRIPLE	Agrishell	ws	manèbe 40% + lindane 20% + anthraq, 25%	250		25

spécialité incluant un agent pelliculant
 spécialité incluant un copolymère.

Agents de pelliculage autorisés à la vente, et utilisés sur céréales : PELLISTAC , NACRET INCOLORE, NACRET ORANGE, NACRET ROUGE (la Quinoléine),

Lutte contre les ravageurs à l'automne (Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

Efficacité moyenne ou irrégulière

Bonne efficacité gra./ m² = granulés/ m²

INSECTICIDES Juin 1990 **EFFICACITE RAVAGEURS EPOQUES D'APPLICATION** DOSE/HA **MATIERES SPECIALITES FIRMES** % POUDRE G/L LIQUIDE **ACTIVES** COMMERCIALES **INCORPORATION AU SOL: Nématicide**

Au semis, avec un microgranulateur adapté au semoir à céréales

Rhodiagri Littorale TEMIK G Après analyse révélant un taux d'Hétérodera avenae supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précéden-20 kg/ha Nématodes aldicarbe 5%

MESUROL 4% mercaptodiméthur

APPLICATION EN VEGETATION: Molluscicides - Insecticides

				mini-granulés	Scac-risons	5 à 7 kg/ha
	Application de surface automne, hiver, début printemps : - si parcelle régulièrement infestée : traitement au semis et à			HELUGEC	Sipcam-Phyteurop	25 à 40 gra./ m ² 5 à 8 kg/ha
Limaces	- si parcelle regulierement infestee : traitement au semis et a la levée dès l'apparition des dégats. Répéter l'intervention si nécessaire.	métaldéhyde	5%	LIMATIÇ mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/ Agrinet	30 à 42 gra./ m ² 5 à 7 kg/ha
	родирання вородино восника во	TROPING THE		METAREX RG	De Sangosse	35 granulés/ m ² 7 kg/ha
	HAN BROOKERO SOURCE			SUPER HELICIDE	UMUPRO	30 à 42 gra./ m ² 5 à 7 kg/ha
	PERMIT SA	thiodicarbe	4 %	SKIPPER	Pépro	30 granulés/ m ² 5 kg/ha
	Period III distance description	alphaméthrine	50 g/l	FASTAC	Agrishell	0,2 l/ha
	The state of the s	bifenthrine	100 g/l	TALSTAR	Pépro	0,075 l/ha
	AND RESIDENCE TO SERVICE THE RESIDENCE THE RESIDENCE TO SERVICE THE RESIDENCE THE RESIDENCE TO SERVICE THE RESIDENCE THE SERVICE THE RESIDENCE THE SERVICE	cyfluthrine	50 g/l	BAYTHROID	Bayer France	0,3 l/ha
			100 g/l	CYMBUSH	Sopra	0,2 l/ha
	Attention, dès le stade 1 feuille, les pucerons peuvent être		100 g/l	KAFIL super	La Quinoléine	0,2 l/ha
Pucerons vecteurs de virus	présents.	cyperméthrine	50 g/l	MASTOR	R.S.R.	0,4 l/ha
vecteurs de virus	- Intervention immédiate :		100 g/l	SHERPA 10	Sédagri	0,26 l/ha
jaunisse nanisante de l'orge)	quelque soit le stade de la céréale, si 10 à 15% des plantes portent au moins un puceron.	deltaméthrine	25 g/l	DECIS	Procida	0,3 l/ha
(J.N.O.)	- En dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons	esfenvalérate	25 g/l	SUMI-ALPHA	Agrishell	0,25 Vha
	sont encore observés au bout de 10 jours quelque soit leur nombre.	fenvalérate	100 g/l	SUMICIDIN 10	Agrishell	0,25 Vha
	VANCES ON GENERAL TRANSPORT	fluvalinate	240 g/l	MAVRIK et MAVRIK FLO	Sandoz	0,2 l/ha
		lambda cyhalothrine	50 g/l	KARATE	Sopra	0,15 l/ha
	The section reduces the section of t	tralométhrine	108 g/l	TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	0,09 l/ha



INSTITUT TECHNIQUE DES CEREALES ET DES FOURRAGES 8, avenue du Président Wilson 75116 PARIS

Campagne 1990 1997

18 à 30 gra./ m ² 3 à 5 kg/ha

Bayer France

PROTECTION DES CEREALES

• contre les mauvaises herbes

• contre les ravageurs à l'automne

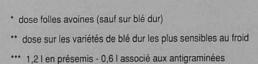
• par le traitement des semences

PRIX: 20 F T.T.C.



lutte contre les mauvaises herbes

- Traitement possible
- O Variétés sensibles
- ▲ Traitement non conseillé
- △ Dose la plus faible contre vulpin seulement
- information insuffisante
- Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF
- Risques de phytotoxicité en cas de froid après application





- O Résultats movens, satisfaisants dans certaines conditions
- △ Résultats satisfaisants sur
- levées d'automne A Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires
- Information insuffisante

TRAITEMENTS D'AUTOMNE présemis - prélevée et post-automne

CEI	REA	LES	S D'	HIV	ER	Ep	oqu	ie d	арр	licat	ion
BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	Semis .	Levée .	.1 feuille	.3 feuilles	_1 talle	- Plein tallage

HERBICIDES Juin 1990 MATIERES ACTIVES kg/ha SPECIALITES COMMERCIALES ou I/ha (concentration % ou g/l) Firmes ou g m.a./ha

MAUVAISES HERBES Dicoty

Δ 00 A 0 0 **A** 0 0 4 0 0 0 . A 0 A 0 0 0 0 0 -000000 0 . 0 A **A** A 0 • A

antigraminées - antidicotylédones

avoine - antidicotylédones Monsanto **ESCURAN** Ciba-Geigy 2000 - 3000 nombreuses spécialités **DICURAN Microsec** Ciba-Geigy 12 - 15 * CIBRAL Ciba-Geigy 3,5 ** - 4 - 5 AUBAINE DowElanco 4 ** - 5 - 6 TRAPEZE La Quinoléine 5-6 ATHLET Pépro 5-6' AVADEX BW granulé 20 - 25 Monsanto Pépro ATHLET 4-5 MEGAPLUS SC 4 - 5 Cvanamid

Cyanamid

Procida

Procida

Procida

Procida

Sopra

Rhodiagri-Littorale

Du Pont de Nemours

4

2

2.4

3 - 3.5

1.5

0.6 - 0.8

3.5

5

triallate 480 g/l chlortoluron 400 g/l + trifluraline 140 g/ chlortoluron 500 g/l chlortoluron 20% chlortoluron 601 g/l + isoxaben 19 g/l chlortoluron 500 g/l + isoxaben 19 g/l chlortoluron 49,7% + triasulfuron 0,3% chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l triallate 10% chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l diclofop-méthyl 360 g/l diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/l diclofop-méthyl 225 g/l+bromoxynil 62 g/l+diflufénicanil 31 g/l diclofop-méthyl 250 g/l + fénoxaprop-P-éthyl 23 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l fénoxapropéthyl 36 g/l + ioxynil 72 g/l + MCPP-P 120 g/l tralkoxydime 60 g/l

A A - - - A -

A

•

444444 10

. A -

0

0

0

4444

0

440

A

A 0

0 A

.

. 4444

.

.

.

A - -

KEOS QUARTZ GT **BIFENIX N** ARADON

MEGANET

LUIZOR

DOPLER

PUMAS

PUMA AD

GRASP 60

ILLOXAN CE

ILLOXAN COMBI

GLEAN T Du Pont de Nemours 3.5 - 4 TRILIXON Bayer France 3,5 - 4 Rhodiagri-Littorale 3 - 3,5 QUARTZ GT **DINOGRANE SP** Sopra 8 R.S.R. PENALTY **PRODIX FLO** 7-8 Rhodiagri-Littorale ARADON Cyanamid 4 BOCHAMP R.S.R. 6 960 + 480nombreuses spécialités DowElanco CHANDOR DEFI Stauffer 5 Pépro **FOXTO** 7,5 TRAPAN EC Cyanamid 4 TREPLIK S Cyanamid 4,5 **REVOX FLO** Procida 5 ZEPHIR Ciba-Geigy 4 IXO 7 **DowElanco** WINNER Stauffer Pépro 5 **PREMIUM** TRIBUNIL Bayer France 2500 - 3600 nombreuses spécialités Ciba-Geigy 2,5 - 3,5 SQUAL Ciba-Geigy 1.5 - 2,3

méthabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5% méthabenzthiazuron 70% + chlorsulfuron 0,5% isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l chlométoxyfène 25% + néburon 24,75% chlortoluron 250 g/l + néburon 105 g/l + trifluraline 70 g/l néburon 215 g/l + isoproturon 215 g/l isoproturon 37,5% + pendiméthaline 12,5% trifluraline 125 g/l + néburon 125 g/l + linuron 60 g/l trifluraline + linuron trifluraline 240 g/l + linuron 120 g/l prosulfocarbe 800 g/l néburon 200 g/l + isoproturon 133 g/l + bifénox 133 g/l linuron 125 g/l + pendiméthaline 125 g/l néburon 40% + pendiméthaline 16% isoproturon 200 g/l + trifluraline 200 g/l terbutryne 500 g/l isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l néburon 40% + flurochloridone 5% néburon 300 g/l + terbutryne 200 g/l méthabenzthiazuron 70% néburon 60% isoproturon 43,3% + fluoroglycofène 1,2% + triasulfuron 0,5% isoproturon 66,25% + triasulfuron 0,75% isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l 3 - 4,5 isoproturon 333 g/l + bifénox 166 g/l isoproturon 37,5% + pendiméthaline 12,5% isoproturon 450 g/l + isoxaben 19 g/l

(1) sur blé tendre d'hiver uniquement

Variétés de blé tendre sensibles au chlortoluron : Abo, Alto, Apollo, Aquila, Arminda, Atari, Bélaviso, Belplaine, Boréal, Cara, Cargidoc, Cargo, Corin, Corsodor, Cosmos, Davidoc, Déclic, Doré, Drakkar, Duck, Ecrin, Fandango, Feuvert, Fief, Galahad, Galaxie, Génial, Hobbit, Jade, Jovial, Longbow, Magister, Marignan, Marathon, Maris Hunstman, Mesnil, Moulin, Nougat, Pactole, Pernel, Pluton, Rafale, Réal, Récital, Regain, Riol, Rossini, Rotonde, Rurik, Sabre, Scipion, Slejpner, Tarquin, Unic, Vasco, Vicking.

Variétés de blé dur sensibles au chlortoluron + isoxaben : Amidur, Araldur, Ardente, Alpidur, Cargiflash, Cargivox, Casoar, Clairdoc, Créso, Durelle, Mondur, Primadur, Régal.

2,5

3,5

1000 - 1500

HERBICIDES

kg/ha

ou I/ha

ou g m.a./ha

1,5 - 2

1 - 1.5

1,25 - 2

1,25 - 2

2-3

1.5 - 2

0,03

0.03

0.06

0.5

1,25 - 1,5

Monsanto

Cyanamid

Ciba-Geigy

isoproturon

Rhodiagri-Littorale

Pépro

Cyanamid

DowElanco

DowElanco

Ciba-Geigy

Pépro

Pépro

Procida

Ciba-Geigy CFPI

antidicotylédones

CE	REA	LES	S D'	HIV	ER	Epoque d'application
BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	Semis Levée 1 feuille 3 feuilles 1 talle Plein tallage
•	0					2
		0	0	0	_	
0		0	0	0	_	
0	0	0	0	0	_	
			0		0	
			_	_	_	
			0		_	
			_	_	_	
	_		_	_	_	
	_		A		0	
	_		_	_	_	
			_	_	_	

FOXPRO D+ LAZERIL Rhodiagri-Littorale **OXYTRIL M** Rhodiagri-Littorale Du Pont de Nemours ALLIE CAMEO Du Pont de Nemours SCOOP Ciba-Geigy SATIS Rhodiagri-Littorale FIRST non levées ou très jeunes

SPECIALITES COMMERCIALES

CENT 7

CERTROL H

MAESTRO II

EXEL D+

(concentration % ou a/l) isoxaben 125 g/l MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l MCPP-P 370 g/l + bifénox 300 g/l MCPP-P 260 g/l + bifénox 300 g/l + ioxynil 92 g/l MCPP 312 g/l+ioxynil 125 g/l+diflufénicanil 16,7 g/l MCPP 375 g/l + ioxynil 175 g/l + bromoxynil 75 g/l métsulfuron - méthyle 20% tribénuron-méthyle 75% thiaméturon 68,2% + métsulfuron-méthyle 6,8% fluoroglycofène 8% + triasulfuron 3% bromoxynil 125 g/l+ioxynil 75 g/l+diflufénicanil 40 g/l

MATIERES ACTIVES

Juin 1990

E : ester S : sel ME : mélange esters MAUVAISES HERBES NO FORMULAT STELLAIRE GAILLET 0 • 0 0 ME • 0 0 . 0000 0 0 0 . . S 0 0 0 0 S 0 . • • 0 . . 0 S . E 0 0 0 0 0 0 0 . . **4 0** 4400 0 0 0 0000 0 0 0 0 • 0 00 0 0 0

TRAITEMENTS DE FIN D'HIVER ET DE PRINTEMPS

nombreuses spécialités

Stade optimum d'utilisation préconisé par l'ITCF La société indique la possibilité de traitement à ce stade

* dose la plus faible sur orge d'hiver et blé dur de printemps ** dose folle avoine (1) dose la plus faible sur céréales de printemps. MAUVAISES HERBES

Epoque d'application CEREALES PRINTEMPS HIVER BLE TENDRE BLE TENDRE BLE DUR BLE DUR présemis - prélevée des céréal

SPECIALITES		doses kg/ha	MATIERES ACTIVES
COMMERCIALES	Firmes	ou l/ha ou g m.a./ha	(concentration % ou g/l)

triallate 480 g/l

triallate 10%

)	471.07	OLLEA	AY-GR	ATURIN	ULPIN	GROST	AILLET	IATRIC	ERONI
/			. 62	a.	5	A	9	M	>
	1 [

Graminées

Dicoty-

lédones

AVADEX 480 AVADEX BW granulé

post-levée des céréales d'hiver et de printemps antigraminées dont folle avoine - antidicotylédones

			_			0		0	A		- 1
0	_			_	_	0					-
	_	0		_		0		0	A		-
0			_	_	_	_	_		44444444		-
0	0					-	-	_	A		
0				-	-	-	-	-			-
0				-	-	-	-		A		-
0				0	0	0	0		A		-
•	0	_		-	-	_	-				++
0	0			-	-	-	_	-			-
0			4	-	-	-	-	-			
		A	A	-	_		-	A	A		

ASSERT M (1) ILLOXAN CE **ILLOXAN COMBI** LUIZOR DOPLER **PUMAS PUMA AD GRASP 60** CARTOUCHE MATAVEN QX antigraminées - antidicotylédones

nombreuses spécialités

DICURAN microsec

MEGAPLUS SC

MEGANET

Cyanamid 6-8 Cyanamid 2 - 2,5 * Procida Procida 2.4 - 3 * Rhodiagri-Littorale 3 - 3.5 1.5 - 2 Du Pont de Nemours Procida 0.8 - 1.2Procida 4 - 5 Sopra 5 Agrishell 2 La Quinoléine 45

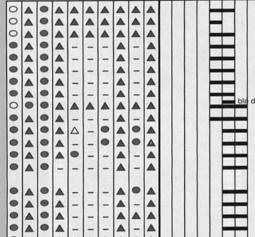
2000-2500 *

3

5

pendiméthaline 200 g/l + imazaméthabenz 125 g/l imazaméthabenz 125 g/l + difenzoquat 100 g/l MCPP 250 g/l + imazaméthabenz 78 g/l diclotop-méthyl 360 g/l diclofop-méthyl 300 g/l + ioxynil 67 g/l + bromoxynil 67 g/ didofop-méthyl 225 g1 + bromoxynil 62 g1 + diflufénicanil 31 g/ diclofop-méthyl 250 g/l + fénoxaprop-P-éthyl 23 g/l fénoxaprop-P-éthyl 69 g/l fénoxapropéthyl 36 g/l + ioxynil 72 g/l + MCPP-P 120 g/l tralkoxydime 60 g/l flamprop-isopropyl R 150 g/l flamprop-méthyl 105 g/l

_ 4 .



ATHLET Pépro **KEOS** Ciba-Geigy SQUAL Ciba-Geigy **BIFENIX N** Pépro QUARTZ GT Rhodiagri-littorale SWELL Cyanamid DOSANEX FL Sandoz nombreuses spécialités (1) TOLKANS (1) Pépro Ciba-Geigy FAGAL (1) BELGRAN Rhodiagri-Littorale **IONIZ VR** Rhodiagri-Littorale FOXTAR (1) FORTAR D+ Pépro **CARESINE 2000** BASF PRINTAN K Procida TRIBUNIL Bayer France

chlortoluron 500 g/l 10 - 12,5 ** chlortoluron 20% 4 - 5 ** chlortoluron 500 g/l + bifénox 200 g/l 1,5 - 2,7 ** isoproturon 66,25% + triasulfuron 0,75% isoproturon43,3% + fluoroglycofène1,2% + triasulfuron0,5% 2.5 - 3.5 isoproturon 333 g/l + bifénox 166 g/l 3 - 5.5 ** 2.25 isoproturon 500 g/l + diflufénicanil 62,5 g/l 3 - 4 isoproturon 300 g/l + imazaméthabenz 100 g/l 6,4 - 8 ** métoxuron 500 g/l 1000-2000 isoproturon 5 - 6.5 - 8 * isoproturon 210 g/l + dinoterbe 190 g/l 3,5 - 6,5 ** isoproturon 290 g/l + MCPP 158 g/l + ioxynil 52 g/l 4 - 6 ** isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l 4-6** isoproturon 300 g/l + MCPP 146 g/l + ioxynil 62 g/l diflufénicanil 12,5 g/l 6-9 ** isoproturon 208 g/l + MCPP 167 g/l + bifénox 125 g/l isoproturon 300 g/l + MCPP.D 145 g/l + bifénox 150 g/l 4 - 6 ** 6-9 ** isoproturon 215 g/l+ dichlorprop 215 g/l+ bentazone 100g/l isoproturon 215 g/l + MCPP 243 g/l 7 - 9 **

méthabenzthiazuron 70%

Abo, Alto, Apollo, Aquila, Arminda, Atari, Bélaviso, Belplaine, Boréal, Cara, Cargidoc, Cargo, Corin, Corsodor, Cosmos, Déclic, Doré, Drakkar, Duck, Ecrin, Fandango, Feuvert, Fiet, Galahad, Galaxie, Génial, Hobbit, Jade, Jovial, Longbow, Magister, Marignan, Marathon, Maris Hunstman, Mesnil, Moulin, Nougat, Pactole, Pernel, Pluton, Rafale, Récital, Regain, Riol, Rossini, Rotonde, Rurik, Sabre, Scipion, Slejpner, Tarquin, Unic, Vasco, Vicking.

antidicotylédones Traitement possible

- O Traitement possible à la dose faible
- ▲ Traitement non conseillé
- information insuffisante
- Stade d'utilisation possible

CAMEO

SCOOP

- Stade optimum d'utilisation La société distributrice indique
 - la possibilité de traitement à ce stade
- Résultats satisfaisants Résultats moyens, satisfaisants
- A Résultats insuffisants, traitements supplémentaires nécessaires

dans certaines conditions

ME : mélange esters MAUVAISES HERBES

MATRICAIRE
STELLAIRE
VERONIQUES
PENSEE
CAPSELLE
GAILLET (3)
CHARDON (3)

18.		HI	/ER			Р	RINT	EMF	PS				
BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	SEIGLE	TRITICALE	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	AVOINE	3 feuilles	_ 1 talle	Foi 1 cm	1-2 noeuds
Tr	ait	er	ne	nt	se	effi	ica	CE	es	su	r	ola	ar
0	0		_	_	_	-	_		_	Π-	-	_	
	_		-	-	-	-	-	-	-	Н	+	+	-
	-		_		•		A	0			-	-	

SPECIALITES C	COMMERCIALES	Firmes	doses kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha	MATIERES ACTIVES (concentration %	6 ou g/l)
s et plan	tes jeunes	10		Insu Jean	
ALLIE	Du Pont do	Nomoure	0.03	mátsulfuron-máthyla 20%	-

0.03

0.06 - 0.09

0,5

1,5

2500 - 6000

2-6

6-8

HERBICIDES

-	0	0						
-		0		A			_	
-	0			0	0			0
-				0			0	_
E	0	0					0	4
S					0	0		
S	0				0			
S	0	0		0			0	0
E	0	0			0		0	0
ME	0				0	•	0	0
S					0		0	0
E	0							
E	0				0		0	0
S	0				0		0	0
S					0		0	_
100000		1 Trans	1	1	-	12	1 -	-

SATIS FIRST nombreuses spécialités

Epoque

	1200	-								
0	-	9	-	-	-	-	-	-	-	
•		•	-	-	-	-	-	-	-	
0	0		0		-	0	0	0	0	
	•				-	0	0	0	0	
•	•			•	-	0	0	0	0	
•			0	•	=	0	0	0	0	
			0		_	0	0	0	0	
00000000			0		_	0	0	0	000000000000	Avoine
			_	-	_	-	0	0	0	
					_	0	0	0	0	
					-	0	0	0	0	
			_	_	_	_	-	_	_	
						0	0	0	0	
					_					
			_			_	_			
					_					
					_	0	0	00	0	
					-					
					-3					

Ciba-Geigy Rhodiagri-Littorale HERBOGIL liquide D Pépro **DM 68** Pépro Ciba-Geigy CERTROL H MAESTRO II Ciba-Geigy - CFPI AUROCH Ciba-Geigy - CFPI DowElanco BELOXANE **OXYTRIL M** Rhodiagri-Littorale Rhodiagri-Littorale ACTRIL M LAZERIL Rhodiagri-Littorale FOXPRO D EXEL D+ nombreuses spécialités

Du Pont de Nemours

Sipcam - Phyteurop

Procida

1,5 - 3 1,3 - 2 1,75 - 2 1,25 - 1,5 2-3 2,5 - 3,5 3 Pépro 2 - 2.5 Pépro 2 - 2,5 4 1900 - 2200 900 - 1500 Agrishell 4 - 5 Rhodiagri-Littorale Traitements efficaces sur plantules, plantes jeunes et plantes développées

3 - 4

3.5 - 4

3

MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l MCPP 540 g/l + ioxynil 180 g/l bromoxynil 133 g/l + ioxynil 100 g/l + fluroxypyr 100 g/l MCPP 375 g/l + ioxynil 75 g/l + bromoxynil 75 g/l MCPP 375 g/l + ioxynil 150 g/l MCPP 312 g/l + ioxynil 125 g/l + diflufénicanil 16,7 g/l MCPP.D 260 g/l + bifénox 300 g/l + ioxynil 92 g/l MCPP.D 370 g/l + bifénox 300 g/l MCPP 462,5 g/l + bifénox 187,5 g/l + clopyralid 7,5 g/l MCPP MCPP.P MCPP 400 g/l + cyanazine 60 g/l MCPB 400 g/l dicamba 27,5 g/l+ MCPP 425 g/l

thiaméturon 68,2% + métsulfuron-méthyle 6,8%

bromoxynil 125 g/l + ioxynil 75 g/l + diflufénicanil 40 g/

triasulfuron 3% + fluoroglycofène 8%

dinoterbe 250 g/l MCPP 250 g/l + dinoterbe 135 g/l

MCPP 360 g/l + ioxynil 120 g/l

ME

S

S

E

S

S

0000 0000 4004 0000 La Quinoléine dicamba 27,5 g/l + MCPP 425 g/l QUINOREXONE SP 3 - 4 KORILENE MCPP 450 g/l + bromoxynil 150 g/l + dicamba 30 g/l La Quinoléine 1.6 - 2 TRINOL super Rhodiagri-Littorale 3,5 - 4 dicamba 20 g/l + MCPA 225 g/l + MCPP 200 g/l

(4) utilisation possible jusqu'au stade gonflement sur blé tendre d'hiver et orge d'hiver.

CEPEDIC MP

PRINTAZOL total

BLADOTYL

TROPOTONE

nombreuses spécialités

0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	404	_	000	000	000	000			Ξ.,
Tr	ait	en	nei	nts	ta	lla	ge	à	2	noe	eu	ds
0 0	0 0	0 0	0 0	0	-	00	00	00	00	()		
0 0	0 0	0 0	0	0 0	-	0	0	0	0 0	·		

Traitements tallage à épi 1 cm

PRINTAZOL N	Procida
GALIUM extra	Sipcam-Phyteurop
LINOXONE extra	La Quinoléine
nombreuses spécialité STARANE 200	és DowElanco
ARIANE	DowElanco
PRINTAGAL	Procida

piclorame 4 g/l + MCPP 440 g/l + MCPA 60 g/l + 2,4 D 60 g/l 3 - 4 piclorame 15 g/l + 2,4 D 330 g/l + MCPA 285 g/l 4-5 MCPA 80 g/l + MCPP 400 g/l 4-5 MCPA 115 g/l + MCPP 440 g/l **MCPA** 600 - 1200 MCPA 267 g/l + fluroxypyr 60 g/l + clopyralid 23,3 g/l 2,5 - 3 2 - 2.5 2,4 DP 320 g/l + MCPA 100 g/l + fluroxypyr 30 g/l 2,5 bentazone 480 g/l bentazone 333 g/l + 2,4 DP-P 233 g/l clopyralid 20 g/l + MCPP 360 g/l + ioxynil 110 g/l + MCPA 32 g/l clopyralid 17,5 g/l + MCPP 450 g/l + MCPA 100 g/l 2 - 2.5

dicamba 18 g/l + MCPA 250 g/l + MCPP 250 g/l

0 0

0

0

0

0000000 00000000 0004000 0000000 0000 000000 00000000 000000 0 Ħ 0 4 - - 0 00 0 0 0 0

rocida RASE **BASAGRAN DP-P** BASF Ciba-Geigy-CFPI SEPPIC MMD Du Pont de Nemours Schering SATURNAL DowElanco LONPAR LONTREL SF100 Schering **LONTRYX 200** DowElanco Traitements début montaison à 2 noeuds nombreuses spécialités nombreuses spécialités

3 - 4 clopyralid 15 g/l + MCPP 450 g/l 4 - 5 clopyralid 35 g/l + MCPA 175 g/l + 2,4 D 150 g/l 2 1 - 1,25 clopyralid 100 g/l clopyralid 200 g/l 0.5 - 0.6400 - 800 2,4 D sels 2.4 D esters 400 - 600 2.4 D + MCPA 600 - 1000 2.4 D + MCPF 1500 - 2000

0

440 400 0000 00000 40044 40000 40 0 0 0 0 nombreuses spécialités 0 00 DESORMONE TC 25-4 2,4 DP 520 g/l + 2,4 D 130 g/l 2.4 DP + MCPP + MCPA nombreuses spécialités 1800 - 2400 2,4 DP.P + MCPP.P + MCPA

Mauvaises herbes à levées échelonnées ou tardives : les produits ne sont efficaces que sur les mauvaises herbes présentes.